

Narration	Time
Logical & other operators کے اسپوکن ٹیوٹوریل میں خوش آمدید۔	00:02
اس ٹیوٹوریل میں ہم سیکھیں گے	00:06
Logical Operators	00:09
Parallel assignment اور	00:11
Range Operators	00:13
یہاں ہم	00:15
Ubuntu Linux ورژن 12.04 اور	00:17
Ruby 1.9.3 استعمال کر رہے ہیں	00:20
اس ٹیوٹوریل کو سمجھنے کے لئے آپ کو لینکس میں Terminal اور Text editor کا علم ہونا ضروری ہے۔	00:23
آپ کو irb کی معلومات بھی ہونی چاہئے۔	00:29
اگر نہیں، تو متعلق ٹیوٹوریل کے لئے ہماری ویب سائٹ ملاحظہ کریں۔	00:33
Logical operators کو Boolean آپریٹرز کہتے ہیں۔	00:38
کیونکہ یہ ایک ایکسپریشن کے حصوں کو Evaluate یعنی حساب کرتے ہیں۔	00:42
اور true یا false ویلیو کو رٹرن یعنی واپس کرتے ہیں۔	00:45
Logical Operators ہیں،	00:48
&& (double ampersand) جو ہے (and)	00:51
double pipe جو ہے (or)	00:54
! (Exclamation) جو ہے (not)	00:56
&& (double ampersand) اور and صرف true دیتے ہیں اگر دونوں ایکسپریشن true ہوں۔	01:00
دوسرے ایکسپریشن کا حساب تب کرتا ہے اگر پہلا true ہو۔	01:07
دو فارمس میں فرق ہے، پریسڈنس ہے	01:12
سمبولک and جو && (double ampersand) ہے، اعلیٰ پریسڈنس رکھتا ہے۔	01:15
اب کچھ مثالیں دیکھتے ہیں۔	01:20

01:22	ہم اس کے لئے irb استعمال کریں گے۔
01:25	ایک ساتھ Ctrl، Alt اور T کیز دبا کر ٹرمینل کھولیں۔
01:31	interactive Ruby شروع کرنے کے لئے، ٹائپ کریں irb، اور Enter دبائیں۔
01:36	ٹائپ کریں 3 greater than 2 space double ampersand space 4 less than 5
01:47	Enter دبائیں۔
01:49	ہمیں آؤٹ پٹ true ملتا ہے۔
01:53	یہاں ایکسپریشن 1 جو ہے $2 < 3$ ، true ہے۔
01:59	یہاں ایکسپریشن 2 جو ہے $4 < 5$ ، بھی true ہے۔
02:03	چونکہ دونوں ایکسپریشن true ہیں، ہمیں آؤٹ پٹ true ملتا ہے۔
02:08	کچھلی کمانڈ حاصل کرنے کے لئے Up-Arrow کی دبائیں۔
02:12	اور double ampersand سمبل کو لفظ and سے تبدیل کریں۔
02:17	Enter دبائیں۔
02:19	ہمیں وہی نتیجہ ملتا ہے۔
02:22	کچھلی کمانڈ حاصل کرنے کے لئے ایک بار پھر Up-Arrow کی دبائیں۔
02:27	ایکسپریشن 1 میں، گریڈین نشان کو لیس دین سے تبدیل کریں۔
02:32	Enter دبائیں۔
02:35	ہمیں آؤٹ پٹ false ملتا ہے۔
02:38	یہ اسلئے کیونکہ $2 < 3$ ، false ہے۔
02:43	چونکہ پہلا ایکسپریشن false ہے، دوسرا ایکسپریشن اویلوٹ نہیں ہوگا۔
02:49	لہذا، ہمیں آؤٹ پٹ false ملتا ہے۔
02:53	double pipe اور or، true اویلوٹ کرتے ہیں، اگر کوئی ایک ایکسپریشن true ہے۔
02:59	دوسرا ایکسپریشن اویلوٹ ہوا ہے، اگر پہلا false ہے۔
03:04	دو فارمس میں فرق ہے، پریسڈنس ہے
03:07	سمبولک or جو double pipe ہے، اعلیٰ پریسڈنس رکھتا ہے۔

03:11	اب کچھ مثالوں کی مشق کرتے ہیں۔
03:15	10 greater than 6 space double pipe space 12 less than 7 ٹائپ کریں
03:23	Enter دبائیں۔
03:26	ہمیں آؤٹ پٹ true ملتا ہے۔
03:29	یہاں ایکسپریشن 1 جو 6 > 10 ہے، true ہے۔
03:35	چونکہ پہلا ایکسپریشن true ہے، دوسرا ایکسپریشن اوپریٹ نہیں ہوگا۔
03:40	لہذا، ہمیں آؤٹ پٹ true ملتا ہے۔
03:42	پچھلی کمانڈ حاصل کرنے کے لئے اپ-ایرو کی دبائیں۔
03:46	ایکسپریشن 1 میں گریٹر دین نشان کو لیس دین سے تبدیل کریں۔
03:52	اور pipe سمبل کو لفظ or سے تبدیل کریں۔
03:57	Enter دبائیں۔
04:00	یہاں، ایکسپریشن 1 جو 6 < 10 ہے، false ہے۔
04:05	ایکسپریشن 2 جو 7 < 12 ہے، بھی false ہے۔
04:10	چونکہ دونوں ایکسپریشن false ہیں، ہمیں آؤٹ پٹ false ملتا ہے۔
04:15	(exclamation mark) ! اور not آپریٹرز، ایکسپریشن کی برعکس ویلیو رٹرن کرتے ہیں۔
04:20	اگر ایکسپریشن true ہے exclamation mark آپریٹر false ویلیو رٹرن کرتا ہے۔
04:27	اگر ایکسپریشن false ہے، تو یہ true رٹرن کرے گا۔
04:30	دو فارمس میں فرق ہے، پریسڈنس ہے
04:33	سمبولک not جو (!) ہے، اعلیٰ پریسڈنس رکھتا ہے۔
04:37	اب not آپریٹر کی کوشش کرتے ہیں۔
04:40	پہلے ٹائپ کریں 10 double equal to 10
04:45	Enter دبائیں۔
04:47	ہمیں آؤٹ پٹ true ملتا ہے۔
04:50	مندرجہ بالا ایکسپریشن کا نتیجہ تبدیل کرنے کے لئے،

04:53	ایکسپریشن سے پہلے not آپریٹر شامل کریں۔
04:57	ٹائپ کریں Exclamation mark بریکٹس میں 10 double equal to 10
05:04	Enter دبائیں۔
05:06	ہمیں آؤٹ پٹ false ملتا ہے۔
05:10	irb کنسول کو کلیئر کرنے کے لئے ایک ساتھ Ctrl + L دبائیں۔
05:15	اب parallel assignment کے بارے میں سیکھتے ہیں۔
05:20	Parallel assignment کے ذریعے Ruby کوڈ کی ایک لائن سے، ایک سے زیادہ ویریبلز شروع ہو سکتے ہیں۔
05:26	ٹرینل پر جائیں۔
05:29	Parallel assignment استعمال کر کے تین ویریبلز ڈیکلئر کریں۔
05:36	ٹائپ کریں a comma b comma c equal to 10 comma 20 comma 30
05:45	اور Enter دبائیں۔
05:47	یہاں 10، ویریبل a کے لئے مقرر ہوگا
05:52	20، ویریبل b کے لئے مقرر ہوگا
05:54	30، ویریبل c کے لئے مقرر ہوگا
05:56	دایاں کنارہ array کی طرح کام کرے گا۔
06:01	اگر ہم ایک سے زیادہ ویریبلز کو بائیں طرف درج کرتے ہیں، تو array، اُن پیک یعنی کھل جاتا ہے اور متعلقہ ویریبلز کو تفویض ہو جاتا ہے۔
06:10	ہم arrays کے بارے میں آنے والے ٹیوٹوریلز میں سیکھیں گے۔
06:14	اب کے لئے، جانچتے ہیں کہ کیا تفویض اچھی طرح ہوئی ہے۔
06:20	ٹائپ کریں a اور Enter دبائیں۔
06:23	a میں جمع ویلیو 10، ظاہر ہوتی ہے۔
06:28	ٹائپ کریں b اور Enter دبائیں۔
06:31	ہمیں 20 ملتا ہے۔

06:33	ٹائپ کریں c اور Enter دبائیں۔
06:37	30 ظاہر ہوا ہے۔
06:40	Parallel assignment دو ویریبلز میں جمع ویلیوز کی swapping یعنی ادل-بدل کرنے کے لئے بھی مفید ہے۔
06:45	اب ویریبلز a اور b کے ویلیوز کو swap کرتے ہیں۔
06:50	ٹائپ کریں puts اسپیس ڈبل کوٹس میں a اکول ٹو بیش کر لی بریکٹس میں b اکول ٹو بیش کر لی
07:11	Enter دبائیں
07:13	ہمیں آؤٹ پٹ ملتا ہے a = 10
07:16	b = 20
07:20	اب a اور b کو swap کرتے ہیں۔
07:23	ایسا کرنے کے لئے ٹائپ کریں۔
07:25	a comma b equal to b comma a
07:31	Enter دبائیں۔
07:33	puts کمانڈ کے لئے اپ-ایرو کی دوبار دبائیں اور Enter دبائیں۔
07:39	ہمیں آؤٹ پٹ ملتا ہے
07:41	a = 20
07:44	b = 10
07:47	اب ہم Ruby میں range کے بارے میں سیکھیں گے۔
07:50	Range میں ویلیوز، نمبرز، کیریکٹرز، سٹرنگس یا objects ہو سکتے ہیں۔
07:58	Ranges، sequence کو ظاہر کرنے کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔
08:02	Successive، Sequence range یعنی متواتر ویلیوز کی رینج بنانے میں کارآمد ہے۔
08:06	یہ، شروعاتی ویلیو، رینج کی ویلیوز اور آخری ویلیو رکھتا ہے
08:13	inclusive range، two dot operator (..)، بناتے ہیں۔

08:16	three dot operator (...), exclusive range بناتے ہیں۔
08:20	Ranges یہ پتہ لگانے کے لئے استعمال ہوتی ہیں کہ کیا ایک ویلیو کسی خاص رینج میں بھی شامل ہے۔
08:26	ہم اس کے لئے، (==)، equality آپریٹر استعمال کرتے ہیں۔
08:30	اب ہم ranges پر کچھ مثالوں کی کوشش کرتے ہیں۔
08:33	terminal پر جاتے ہیں
08:36	ٹائپ کریں بریکٹس میں 10 two dots 1 پھر dot to underscore a
08:46	Two dot آپریٹر inclusive range بناتا ہے۔
08:50	Inclusive operator، رینج میں شروع اور آخر میں دونوں ویلیوز داخل کرتا ہے۔
08:57	یہاں a _to طریقہ، range کو فہرست میں تبدیل کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔
09:03	Enter دبائیں۔
09:05	یہاں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ویلیو 1 اور 10 کی حد میں داخل ہوئی ہیں۔
09:11	اب ہم دیکھیں گے ایک exclusive range آپریٹر۔
09:16	ٹائپ کریں بریکٹس میں 1 تھری ڈاٹس 10 پھر ڈاٹ ٹو انڈر سکور a
09:27	Three dot آپریٹر exclusive range بناتی ہے۔
09:31	Exclusive range آپریٹر سیکونس سے آخری ویلیو کو نکالتا ہے۔
09:37	Enter دبائیں۔
09:39	یہاں آخری ویلیو 10 رینج میں داخل نہیں ہوئی ہے۔
09:45	اب جانچتے ہیں کہ کیا 5، 1 سے 10 تک کی رینج میں ہے۔
09:50	ٹائپ کریں بریکٹس میں 1 ٹو ڈاٹس 10 تین بار اکول ٹو اور پھر 5۔
10:00	Enter دبائیں۔
10:02	Equality operator جانچنے کے لئے مفید ہے کہ کیا ویلیو رینج میں ہے۔
10:07	ہمیں آؤٹ پٹ true ملتا ہے، چونکہ 5، 1 سے 10 تک کی رینج میں ہے۔
10:14	یہ ہمیں اس اسپوکن ٹیوٹوریل کے آخر میں لاتا ہے۔
10:17	اس ٹیوٹوریل میں ہم نے سیکھا

exclamation اور double pipe ، double ampersand جو ہیں Logical operator	10:20
mark operators	
a, b, c = 10, 20, 30 مثال Parallel assignment	10:27
Range Operator- Inclusive operator (..) and Exclusive operator(...)	10:34
ایک مقررہ کام کی طرح	10:39
Parallel assignment استعمال کرتے ہوئے دو ویرگیبلز ڈیکلئیر کریں اور	10:41
چیک کہ کیا ان کا جوڑ 20 اور 50 کے درمیان ہے۔	10:45
مندرجہ ذیل لنکس پر دستیاب ویڈیو دیکھیں۔	10:49
یہ اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کا خلاصہ بیان کرتا ہے۔	10:52
اچھی بینڈ ویڈیو تھنہ ملنے پر آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔	10:56
اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم:	11:00
اسپوکن ٹیوٹوریلز کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ چلتی ہے	11:03
آن لائن ٹیسٹ پاس کرنے والوں کو سٹیفکیٹ دیتے ہیں۔	11:05
مزید معلومات کے لئے، براہ مہربانی contact@spoken-tutorial.org کو لکھیں۔	11:09
اسپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک ٹوع ٹیچر پراجیکٹ کا حصہ ہے۔	11:15
یہ بھارت حکومت کے ایم ایچ آر ڈی کے آئی سی ٹی کے ذریعے قومی خواندگی مشن کی طرف سے حمایت شدہ ہے۔	11:19
اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہے spoken hyphen tutorial dot org slash	11:25
NMEICT hyphen Intro	
اس اسکرپٹ کا ترجمہ اور صدا بندی میں نے یعنی وجاحت احمد نے کی ہے۔	11:34
شکریہ	11:38